Lane Medical Library

Über

gonorrhoisch erkrankte Fussgelenke.

INAUGURAL-DISSERTATION,

WELCHE

ZUR ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN UND CHIRURGIE

MIT ZUSTIMMUNG

DER MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER

FRIEDRICH-WILHELMS-UNIVERSITÄT ZU BERLIN

am 6. August 1887

NEBST DEN ANGEFÜGTEN THESEN

ÖFFENTLICH VERTEIDIGEN WIRD

DER VERFASSER

Oscar Esselbrügge

aus Burgsteinfurt.

OPPONENTEN:

Hr. Dr. med. G. Rahnke.
- Dr. med. H. Merten.
- Dd. med. C. Strein.

BERLIN.

Buchdruckerei von Gustav Schade (Otto Francke).

Linienstr. 158.

Seinen teuren Eltern

in Liebe und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfasser.

In neuerer Zeit hat man bestimmte Entzündungen der Gelenke als Complikationen und als Nachwehen von anderen Krankheiten besser kennen gelernt. So ist es jetzt bekannt, dass manche Frauenkrankheiten, die Tabes dorsualis, Skorbut, Hämophilie Erkrankungen der Gelenke als Begleit- und Folgeerscheinung haben. Über die Ursachen dieser Gelenkaffektionen ist viel hin- und hergestritten worden; der eine Beobachter legt das Hauptgewicht auf nervöse Einflüsse, der andere auf Erkrankung der Blutgefässe, der dritte auf zufällig entstandene Traumen, noch ein anderer glaubt chemische Einwirkungen als Ursachen der Erkrankung angeben zu müssen, endlich soll das Eindringen von Spaltpilzen die Gelenkentzündungen hervorrufen.

In diesem Streit der Meinungen schützt man sich am besten, glaube ich, vor Einseitigkeit, wenn man einem jeden der Beobachter zugiebt, dass er in einzelnen Punkten Recht hat, dass aber ausser dem nach seiner Meinung wirksamen Agens noch andere Anteil an der Erkrankung haben. So erwähnt Gerhardt unter den chemischen Einflüssen, die Gelenkentzündungen hervorufen, Ablagerung von harnsauren Salzen in den Gelenken und Quecksilberkuren, unter den Einflüssen der Blutgefässerkrankungen Skorbut, Hämophilie und Peliosis rheumatica, unter den nervösen Einflüssen die Addison'sche Krankheit und die Tabes dorsualis. Unter den bakteriologischen Einflüssen, die Entzündung der Gelenke veranlassen, nehmen wohl

den ersten Platz die Tuberkelbacillen und die Gonokokken ein.

Als man nämlich sah, dass sich im Verlaufe oder in der Folge einer Gonorrhoe häufig Gelenkschmerzen einstellten, glaubte man einen innigen Zusammenhang zwischen dem Gelenkrheumatismus und der Gonorrhoe gefunden zu haben. Gegen diese Ansicht traten viele Beobachter auf, die annahmen, dass es sich bei dem sogenannten Rheumatismus gonorrhoicus nur um eine zufällige Complikation von Rheumatismus und Gonorrhoe handle. „Aber dagegen spricht", wie Löb richtig hervorhebt, „der Umstand, dass der Rheumatismus auftritt, wenn die Gonorrhoe schon mehr oder weniger beseitigt ist, wenn von einer besonderen Schwächung des Organismus nicht mehr die Rede sein kann, so dass es sich unbedingt um eine besondere Beziehung des Rheumatismus zur Gonorrhoe handelt."

Die von Neisser gemachte Entdeckung des Gonokokkus, dessen Vorhandensein die specifisch gonorrhoische Erkrankung der Schleimhaut beweist, hat Veranlassung dazu gegeben, dass viele Forscher den Inhalt der Gelenke, die nach einer Gonorrhoe von Rheumatismus befallen wurden, auf diese specifischen Kokken untersuchten. Leider haben die Untersuchungen nicht alle zu positiven Resultaten geführt, aber einigen Beobachtern ist es doch gelungen, in den Gelenkexsudaten den von Neisser beschriebenen Gonokokkus nachzuweisen. So hat Kammerer von zwei Fällen, die er veröffentlicht hat, nur einmal den Nachweis von den specifischen Organismen führen können, der andere Fall ergab ein negatives Resultat. Auch Petrone hat die Kokken in einem Gelenkexsudat gefunden. In neuerer Zeit sind verschiedene Forscher so glücklich gewesen, den Gonokokkus in den Flüssigkeiten der Gelenke von

Personen, die an Rheumatismus gonorrhoicus erkrankt waren, zu finden, so dass es heutzutage wohl die allgemein herrschende Ansicht geworden ist, dass der an Gonorrhoe sich anschliessende Gelenkrheumatismus durch die Invasion die Gonokokken hervorgerufen wird. Allerdings ist es bisher noch nie gelungen, die in den Exsudaten vorgefundenen Kokken in Reinculturen zu züchten und auf solche Weise den Beweis zu erbringen, dass es sich in der That um denselben Kokkus handelt. Wenn wir uns fragen, woher es komme, dass so viele aufmerksame Beobachter wie Ehrlich, Brieger, Löffler und in einem Falle sogar Kammerer selbst bei ihren Untersuchungen nur negative Resultate erzielten, so müssen wir mit Kammerer antworten: „dass es sehr viel darauf ankomme, in welcher Zeit nach dem Auftreten des Ergusses in's Gelenk die Untersuchung vorgenommen wird. Wie bei allen pathologischen Processen, die durch Mikroorganismen hervorgerufen werden, die Entzündungserreger grade dort am zahlreichsten zu finden sind, wo der Krankheitsprocess frisch, im Fortschreiten begriffen ist, während da, wo er schon zu schweren Veränderungen (Eiterung, Verkäsung) geführt hat, die Infektionsorganismen nur noch spärlich vorhanden sind, meist sogar ganz vermisst werden, so kann man sich gewiss auch vorstellen, dass die Tripperkokken sehr bald in dem Exsudat der gonorrhoischen Gelenkentzündung zu Grunde gehen und dann nicht mehr oder vielleicht nur noch in dem Gewebe der Synovialis gefunden werden können".

Von den übrigen Theorieen über die Entstehung der Gelenkaffektionen nach Gonorrhoe werde ich nur zwei noch erwähnen, die von Senator, der an eine trophische Störung der gonorrhoischen Gelenke glaubt, indem er sagt: „Am wahrscheinlichsten ist, dass sich der

Entzündungsreiz allmälig von der Harnröhre auf den Plexus sacralis und das Rückenmark ausbreitet und hier trophische Nerven afficiert, dass also die Gelenkentzündung in ähnlicher Weise zustande kommt, wie bei manchen Rückenmarksleiden und wie man sich manche Fälle von Arthritis deformans entstanden denkt. Es bedürfte demnach allerdings nicht des specifischen Trippergiftes zur Erzeugung der Gelenkentzündung von der Harnröhre aus, aber unter den Entzündungen dieser letzteren ist die gonorrhoische die häufigste, und da vielleicht dem Trippergift eine grössere Fähigkeit zur Propagation, zur Fortleitung der Entzündung zukommt als andern Reizen, so ist es gerade die specifische Harnröhrenentzündung, zu welcher die Gelenkaffektion am häufigsten hinzutritt".

Diese Ansicht Senator's dürfte durch die Befunde von Gonokokken in den Gelenkexsudaten hinfällig geworden sein.

Nach der zweiten Ansicht, die in der neuesten Zeit von vielen Autoren als richtig angenommen wird, handelt es sich bei der gonorrhoischen Gelenkaffektion nicht bloss um eine Einwanderung der Gonokokken in die Gelenke, sondern um eine Mischinfection, wobei die durch die Gonokokken veränderte Schleimhaut der Harnröhre zugleich der Ort der Invasion für andere Kokken sei. Diese Ansicht hat insofern etwas sehr Bestechendes, als uns dadurch klar wird „der rätselhafte Vorgang, wie Reizungen der Harnröhre, wie sie namentlich durch das Einführen des Katheters veranlasst werden, zuweilen ganz plötzlich eine akute Gelenkentzündung zur Folge haben". Auch würde sich durch diese Ansicht die Erscheinung leichter erklären lassen, dass die Mikrokokken in dem einen Fall Hydarthros, in dem zweiten aber Polyarthritis, in dem dritten wieder Rheumarthritis chro-

nica hervorrufen, was bei der Annahme von Einwanderung nur specifischer Gonokokken in die Gelenke uns ganz unverständlich sein würde. Es ist das Verdienst Nolen's, der die Existenz eines Rheumatismus gonorrhoicus läugnet, hierauf zuerst aufmerksam gemacht zu haben. Auch die relative Seltenheit des Rheumatismus nach Gonorrhoe wird uns verständlicher, wenn wir eine Mischinfektion annehmen, denn wenn es sich nur um Einwanderung von Gonokokken in die Gelenke handelt, so müssten doch die meisten Gonorrhoen Gelenkentzündungen zur Folge haben.

Was die Häufigkeit der Gelenkaffektionen infolge von Gonorrhoe anbetrifft, so existieren darüber verschiedene Angaben in der Litteratur. Nach Grisolle kommen auf einen Tripperrheumatismus 35 Gonorrhoen, Besnier hat in seiner Abhandlung „Étude sur le rheumatisme blennorrhagique" das Verhältnis von 1 : 35 angegeben. Nach Fournier's Statistik kommt ein Rheumatismus auf 62 Gonorrhoen.

Welche Gelenke sind Prädilektionsstellen für gonorrhoische Entzündungen?

Früher glaubte man, dass nur das Kniegelenk von dieser Affektion betroffen würde und zwar immer in der Einzahl. Das Befallensein eines einzigen Gelenks wurde früher für ein pathognomonisches Zeichen gehalten, so dass z. B. Senator behauptet hat, dass es sich bei den Fällen, in denen nach einander mehrere Gelenke während einer Gonorrhoe sich entzündeten, nur um eine zufällige Complikation der Rheumarthritis mit einer Urethralblennorrhoe handle. Diese Meinung hat sich als irrtümlich ergeben. Wenn man auch zugeben muss, dass das Knie dasjenige Gelenk ist, welches am häufigsten afficiert ist, so ist es doch nicht das einzige. Ja wir müssen sagen, dass es kein Gelenk

giebt, dass sich einer Immunität zu erfreuen hätte. Nach einer sehr sorgfältig zusammengestellten Tabelle von Nolen ist das Kniegelenk 86 Mal, das Fussgelenk 52 Mal, das Handgelenk und Schultergelenk 26 resp. 29 Mal Sitz der Erkrankung gewesen. Sogar die Wirbelgelenke und Kehlkopfsgelenke, die Articulatio sacroiliaca sind von einzelnen Autoren als gonorrhoisch afficiert befunden worden.

Was das Alter der Patienten mit gonorrhoisch afficierten Gelenken anbetrifft, so ist leicht begreiflich, dass das Alter von der Pubertät bis zum 40. oder 50. Lebensjahre das bevorzugte ist.

Auf eine sehr merkwürdige Erscheinung, die sich aus der Zusammenstellung von Nolen ergiebt, die nämlich, dass dem Geschlecht nach die Männer mit gonorrhoischen Gelenkentzündungen sich in einer erdrückenden Überzahl befinden — unter 118 Erkrankungen fallen nur 7 auf das weibliche Geschlecht — werde ich etwas näher eingehen.

Zunächst ist hervorzuheben, dass eine gonorrhoische Affektion der Urethra bei Weibern verhältnismässig wenig vorkommt, dass aber eine Gonorrhoe der Scheide und des Scheidenvorhofes, die nicht so selten ist, sich anders verhalten muss, wie eine solche der Harnröhre. Denn während letztere sich durch ein zartes Cylinderepithel auszeichnet, durch dessen Schicht die Kokken leicht tiefer dringen können, besitzt die Scheide mit ihrem Vorhofe eine dicke Schicht des Zelllagers und eine grosse Derbheit der zelligen Elemente, die Scheideschleimhaut ist, wie Fritsch hervorhebt, nur eine zarte Modifikation der äusseren Haut (Bumm). Es kommt noch weiter der Umstand hinzu, dass die Frauen selten von einer vorhandenen gonorrhoischen Erkrankung der Harnröhre und Scheide richtige Kenntnis haben. Der-

gleichen Ausflüsse gehen alle unter die Bezeichnung „weisser Fluss“. Tritt daher später eine Gelenkaffektion auf, so wird diese infolge mangelhafter und unbestimmter Angaben ätiologisch verkannt.

Wie haben wir uns nun die Einwanderung von Gonokokken in die Gelenke vorzustellen und welchen Weg benutzen sie, um sich auszubreiten? Es unterliegt wohl kaum einem Zweifel, dass derselbe Vorgang sich bei der gonorrhoischen Gelenkentzündung abspielt wie bei der pyämischen Gelenkeiterung, nämlich die Metastase. Wir haben uns den Weg, den die Kokken nehmen, so zu denken, dass dieselben sich auf der Schleimhaut der Harnröhre ausbreiten, dass sie daselbst in die tiefer gelegenen Schichten eindringen, dass sie alsdann in die Lymphgefässe weiter wuchern und auf diesem Wege in die Drüsen oder in die Blutbahn gelangen. Sind doch im Lumen der Blutgefässe kokkenhaltige Zellen nachgewiesen, so dass wir annehmen, dass diese in den Kreislauf gelangten Mikroorganismen auf Prädilektionsstellen, dem Endokard und den Synovialmembranen der Gelenke haften bleiben und daselbst die specifischen Entzündungen hervorzurufen imstande sind (Bumm). Diese Ansicht über die metastatische Gelenkentzündung hat sich jetzt eine ziemlich allgemeine Geltung verschafft, so dass ich auf die älteren Theorieen, z. B. die von Eisenmann, nach welcher der Gelenkrheumatismus durch Reflexe veranlasst würde, die von der gereizten Urethral-Schleimhaut ausgelöst würden, nicht näher einzugehen brauche. Eisenmann machte für seine Ansicht insbesondere geltend, dass in einzelnen Fällen auch nach anderweitigen Reizen der Harnröhre, z. B. beim Kathetrisieren Gelenkentzündung entstehe. Ein unsauberer Katheter kann zweifelsohne Infektion machen. Zwar ist, wie Senator bemerkt, die Natur dieser unge-

mein seltenen Gelenkentzündungen zweifelhaft und überhaupt noch nicht hinreichend sicher gestellt.

Diese und andere Anschauungen über die Entstehung des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus sind hinfällig geworden, seitdem es gelungen ist, die specifischen Kokken des gonorrhoischen Sekrets in den Gelenkexsudaten nachzuweisen. — So einfach uns die Ätiologie der gonorrhoischen Gelenkaffektionen erscheint, um so schwieriger ist die Frage zu beantworten: Welche Gonorrhoe hat einen Gelenkrheumatismus im Gefolge und warum haben nicht alle Urethralblennorrhoen diese Gelenkaffektion im Gefolge? Da bis jetzt dieses Rätsel noch ungelöst ist, so müssen wir einstweilen, wie so oft in der Medizin bei Vorgängen, für die man keine genügende Erklärung finden kann, zur individuellen Disposition unsere Zuflucht nehmen. Es sind nämlich keineswegs die Gonorrhoen, die unter stürmischen Erscheinungen verlaufen, die sich mit Gelenkaffektionen complicieren, wie man leicht vermuten könnte. Im Gegenteil, es entwickelt sich der Gelenkrheumatismus sehr häufig nach einer leichten Gonorrhoe oder folgt einer überstandenen, die keine Symptome mehr zeigt. So verhält es sich auch in dem Falle, über den ich später berichten werde. In der Krankengeschichte wird darauf hingedeutet, dass sich die Gelenkschmerzen sehr bald, „nach Ablauf einer nicht sehr hochgradigen Gonorrhoe einstellten“. So mangelhaft die Erklärung des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus mit der individuellen Anlage auch erscheint, so wird dieselbe doch gestützt durch die Thatsache, dass ein Individuum, welches im Anschluss an eine Gonorrhoe an einem Gelenkrheumatismus erkrankt, mit grosser Wahrscheinlichkeit dieselbe Complikation bekommen wird bei Acquisition einer neuen Blennorrhoe. So berichtet H. Zeissl über einen Fall, wo ein Mann,

der zum zehnten Mal gonorrhoisch afficiert war, in seine Behandlung kam, nicht um sein Grundübel beseitigen zu lassen, sondern aus Furcht, es könne, wenn die Gonorrhoe noch einige Tage dauere, sein rheumatisches Leiden sich wieder einstellen. Gerhardt hat sogar die Erfahrung gemacht, dass die Gelenkaffektion nach einer neuen Gonorrhoe an Intensität und an Zahl der betroffenen Gelenke zunehmen.

Ich habe an einer anderen Stelle erwähnt, dass gerade das Kniegelenk mit Vorliebe von der gonorrhoischen Affektion heimgesucht wird. Eine Erklärung für die Prädilektionsstelle des Knies glaubt König geben zu können „in der exponierten Lage desselben und der grossen Ausdehnung des in seinem Flächenraum durch die so häufig mit ihm zusammenfliessenden Schleimbeutel vergrösserten Synovialsackes". Auch möchte ich darauf hinweisen, dass bei der gonorrhoischen Gelenkaffektion ähnliche Momente wirksam sind wie bei dem akuten Gelenkrheumatismus. Gerhardt hat nämlich darauf aufmerksam gemacht, dass diejenigen Gelenke am leichtesten von dem akuten Gelenkrheumatismus befallen werden, die am meisten angestrengt und belastet sind, das sind in diesem Falle bei den meisten Menschen die Gelenke der unteren Extremität. Bei dem Rheumatismus, der sich an die Scarlatina anschliesst, seien hauptsächlich die oberen Extremitäten befallen, die die an's Bett gefesselten Patienten fast nur zu einigen Handreichungen gebrauchen. Ob nicht ähnliche Verhältnisse zur Erklärung der Prädilektionsstelle des gonorrhoischen Rheumatismus im Kniegelenk wirksam sind, will ich dahingestellt sein lassen.

Eingehend auf den pathologisch-anatomischen Befund, den die gonorrhoisch afficierten Gelenke zeigen, bemerke ich, dass es sich in den leichten Fällen um

die gewöhnliche Form der Synovitis handelt. Die Synovialmembran mit ihren Zotten und Falten und ebenso die Gelenkbänder sind mehr oder weniger injiciert und geschwellt. Die Absonderung der Synovia ist vermehrt; das Sekret, welches normaler Weise dickflüssig ist, nimmt einen mehr serösen oder serofibrinösen Charakter an. Das Exsudat unterscheidet sich in nichts von anderen entzündlichen Gelenkergüssen; Méhu hat in einem Falle Mucin gefunden, das in den Ergüssen der Rheumarthritis fehlen soll (Senator). Dieses anatomische Bild ist jedoch ein sehr wechselvolles und ändert sich, wenn die Entzündung schon längere Zeit bestand und das Gelenk einer zweckmässigen Behandlung nicht unterworfen wurde. Dann zeigt die Gelenkhöhle einen mehr trüben Inhalt, der durch die Masse der ausgewanderten weissen Blutkörperchen diesen Charakter annimmt, schliesslich entsteht ein wirkliches Empyem des Gelenkes. So hat Fränkel einen Fall veröffentlicht, wo das Exsudat des Rheumatismus gonorrhoicus eitrig war. Ebenso behauptet König in seinem Lehrbuch der speciellen Chirurgie, dass sich nach Gonorrhoe ein Pyarthros entwickeln könne. In einem Fall sah König, dass das Gelenkempyem sich durch die Kapsel einen Weg nach aussen brach, dass dann multiple Abscesse auftraten und das betreffende Individuum an allgemeiner Pyämie zu Grunde ging. Löwenstein fand, dass nach dem dreiwöchentlichen Bestehen einer Gonorrhoe ein Eitergelenk sich entwickelte, so dass die Resektion desselben gemacht werden musste. Desgleichen musste Sonnenburg (Balneologencongress 1885) ein gonorrhoisch erkranktes Hüftgelenk resecieren. Haslund erzählt von einem Pyarthros des Kniegelenks, einem Falle, der durch eine Phlebitis der Vena poplitaea compliciert war, welche die Amputation des Schenkels nötig machte. v. Bergmann stellte

in diesem Sommer in der Klinik ein 19jähriges Mädchen mit einer Ankylose des Knies infolge gonorrhoischer Affektion vor. Man fand, dass das Exsudat trübe und braun war und eine Schrumpfung der Kapsel eingetreten war. Wenn ich eben mehrere Fälle von Empyem der Gelenke nach Tripperrheumatismus aus der Litteratur angeführt habe, so geschieht das deshalb, um der weit verbreiteten Ansicht entgegenzutreten, dass die Gonorrhoe nur eine seröse Entzündung hervorrufe. Zwischen diesen beiden Entzündungsformen der serösen und der eitrigen Synovitis liegt eine Zwischenstufe, die von Volkmann als katarrhalische (schleimig-eitrig) Eiterung der Synovialis bezeichnet wird. Es findet bei dieser Art der Entzündung eine geringe Eiterung der oberflächlichen Schicht statt. Das Exsudat ist stark mucinhaltig, genau so wie bei den katarrhalischen Entzündungen der Nasenschleimhaut, die erst in höheren Stadien der Entzündung ein mit Eiterkörperchen durchsetztes Sekret liefert. Erwähnt sei noch, dass die gonorrhoische Gelenkentzündung Neigung hat, auf die benachbarten Schleimbeutel und Sehnenscheiden überzugehen.

Was nun die Symptome der gonorrhoischen Gelenkaffektionen betrifft, so habe ich zunächst zu sagen, dass dieselben so verschieden sind, dass es kaum ein pathognomonisches Zeichen für diese Erkrankung giebt. So sagt Senator: „die Erscheinungsweise und der Verlauf der Rheumarthritis bieten so viele Verschiedenheiten und insbesondere Abstufungen der Grade und der Schwere nach, dass sich ein allgemein zutreffendes Bild kaum geben lässt". — Das Fieber kann in schweren Fällen eine ausserordentliche Höhe erreichen, in leichten kann es ganz fehlen. Zeissl leugnet nicht ein vollständiges Fieber, indem er behauptet, dass der chronische sowohl als der akute

Tripperrheumatismus unter fieberhaften Erscheinungen auftrete, dass jedoch die letzteren bei der akuten Gelenkaffektion viel heftiger als bei der chronischen Form seien; „bei der akuten Form erlischt", wie Zeissl sagt, „in der Regel das Fieber nach Verlauf von 6—8 Tagen, vorausgesetzt, dass das Gelenkleiden sich zu einem günstigen Ausgang anschickt; im entgegengesetzten Falle dauert das Fieber, wenn auch in schwächerem Grade continuierlich fort. Zeissl kommt dann zu dem Schluss, dass bei dem chronischen Rheumatismus gonorrhoicus das Fieber niedrig sei, aber längere Zeit andaure, dass der acute dagegen ein hohes Fieber aufweise, das aber nach Verlauf weniger Tage schwinde.

In den von Kammerer beobachteten Fällen schwankte die Temperatur bei dem einem von 38,5°—40°, in dem anderen von 37,4°—38,6°. Bücker sah bei einem an Tripperrheumatismus erkrankten Menschen kein Fieber, jedoch solches auftreten, als die Krankheit mehrere Gelenke befiel. Auch Leyden ist der Ansicht, dass der gonorrhoische Rheumatismus meistens fieberlos verliefe.

Als zweites Symptom möchte ich anführen, die intensive Schmerzhaftigkeit des afficierten Gelenkes. Die Patienten scheuen sich die geringste Bewegung zu machen, da eine solche nur unter dem heftigsten Schmerz ausgeführt werden kann. Fixier behauptet sogar, dass die Intensität des Schmerzes eine solche Höhe erreichen könne, dass sie weder durch Ruhigstellung der Gelenke noch durch Narkotika wie Morphium, Chloralhydrat etc. gemildert werden könne. Auch Kammerer gelang es nicht, die enorme Schmerzhaftigkeit durch Fixation des Gelenkes oder durch andere Mittel zu mildern. Leyden behandelte einen Herrn aus den besseren Ständen wegen gonorrhoischer Gelenkaffektion, die einen so heftigen

Schmerz verursachte, dass der Patient jede Bewegung scheute und sogar den Stuhl unter sich liess.

Ein weiteres Symptom haben wir darin, dass die genorrhoische Affection sich meistens auf ein Gelenk, gewöhnlich das Knie beschränkt. Das monartikuläre Befallensein eines Gelenkes halten viele Autoren für ein wichtiges Symptom bei der Differentialdiagnose zwischen gonorrhoischem und akutem Gelenkrheumatismus. Es muss jedoch gesagt werden, dass dies nicht ganz typisch ist und sehr viele Ausnahmen hat. Zu den letzteren gehört auch der Fall, über den ich später berichten werde. Die von Nolen bearbeitete Tabelle ergiebt, dass 23 Mal ein Gelenk, 21 Mal 2 Gelenke, 2 Mal 8 Gelenke und 6 Mal alle Gelenke erkrankt waren.

Als letztes Symptom führe ich an, dass das afficierte Gelenk Rötung, Schwellung, sogar Ödem zeigt. In älteren Fällen kann ein Bluterguss ins Gelenk stattgefunden haben, so dass man beim Anschlagen das Gefühl der Fluctuation erhält. Nach Duplay und Brun kann die intensive Rötung der Haut um das afficierte Gelenk eine Phlegmone vortäuschen.

Die gonorrhoische Gelenkaffektion tritt meistens ganz plötzlich auf, zuweilen jedoch sind allgemeine Mattigkeit, Appetitlosigkeit, in mehreren Gelenken herumziehende Schmerzen, die sich aber schliesslich auf ein Gelenk lokalisieren, Vorboten des beginnenden gonorrhoischen Rheumatismus.

Nachdem die hauptsächlichsten Symptome angegeben sind, muss man sich die Frage vorlegen, ob dieselben so charakteristisch sind, dass wir aus denselben mit mathematischer Sicherheit die gonorrhoische Entzündung diagnosticieren können. Leider müssen wir die Frage dahin beantworten, dass die Diagnose, die aus den angeführten Symptomen gestellt wird, auf sehr schwachen

Füssen steht. Denn all die Symptome, hohes oder mässiges Fieber, Schmerzhaftigkeit, Schwellen des Gelenkes, Befallensein eines einzelnen Gelenkes kommen auch bei dem gewöhnlichen akuten Rheumatismus vor, so dass man kaum einen Unterschied finden kann zwischen den beiden Krankheitsformen. Daher giebt es noch heute Beobachter, wie z. B. Nolen, die jeden Zusammenhang zwischen der Gonorrhoe und der Gelenkentzündung leugnen und die die Ansicht vertreten, dass der Gelenkrheumatismus eine zufällige Complikation der bestehenden Gonorrhoe sei. Nachdem aber die specifischen Gonokokken in den Gelenkexsudaten gefunden sind, kann man sich nicht der Ansicht verschliessen, dass ein Causalnexus zwischen Gonorrhoe und Gelenkrheumatismus vorhanden ist. Da wir nun nicht imstande sind, nach den Symptomen einen Unterschied zwischen den beiden Krankheitsformen zu machen, so müssen wir uns auf eine Diagnose ex adjuvantibus et nocentibus beschränken. Denn, während der akute Gelenkrheumatismus auf salicylsaures Natron, Antipyrin, Salol etc. mit Heilung prompt antwortet, trotzt die gonorrhoische Gelenkaffektion jeder medicamentösen Therapie. Es giebt zwar auch akute Rheumatismen, die auf die genannten Mittel nicht reagieren, doch sind dieselben so selten, dass sie hier nicht weiter in Betracht kommen.

Einige Autoren wollen darin einen Unterschied finden zwischen akutem und gonorrhoischen Gelenkrheumatismus, dass letzterer keine Complikation von Seiten des Herzens habe. Jedoch ist auch dieses nicht ganz typisch, wie ich später zeigen werde.

Eine ganz sichere Diagnose wird man stellen können, wenn man echte Gonokokken in den Gelenken nachzuweisen im Stande ist. Aber wie wir schon früher gesehen haben, hängt der Erfolg Gonokokken in den Ge-

lenken zu finden, von der Zeit ab, in welcher die Untersuchung vorgenommen wird; und wenn man in der Punktionsflüssigkeit wirklich eine morphologische Untersuchung macht, so ist dieselbe zur Diagnose allein sehr unsicher, da die Gonokokken mit den gewöhnlichen Eiterkokken die grösste Ähnlichkeit haben. Jedenfalls ist der Ratschlag, den Gerhardt gibt, bei jedem Gelenkrheumatismus das Uringlas anzusehen, sehr zu empfehlen. Schliesslich will ich nicht unerwähnt lassen, dass Haslund in einer Arbeit „Beitrag zur Pathogenese des gonorrhoischen Rheumatismus" die Behauptung aufgestellt hat, dass er aus der Beschaffenheit des Exsudates ohne Nachweis der Neisser'schen Diplokokken eine Differentialdiagnose zwischen traumatischen, einfach rheumatischen und gonorrhoischen Gelenkaffektionen zu stellen im Stande sei. Nach seiner Ansicht ist das Exsudat eines gonorrhoischen Gelenkes stets eine trübe, gelblich grüne, dicke, zähe Flüssigkeit von leicht alkalischer oder neutraler Reaktion; die Flüssigkeit enthält mehr oder weniger Fäserchen und coaguliert an der Luft schnell. Demgegenüber findet Haslund bei traumatischen Gelenkergüssen stets eine hämorrhagische, bei einfach rheumatischen eine völlig klare, gelbliche Flüssigkeit.

Die Prognose des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus haben wir zu teilen in eine quoad vitam und in eine quoad functionem. Was die erstere anbetrifft, so ist zu sagen, dass das Leben des Patienten wohl selten durch diese Affektion gefährdet ist. Jedoch sind in der Litteratur mehrere Fälle bekannt, wo infolge der Eiteransammlung in irgend einem Gelenke Pyämie und Tod eintrat. So hat König einen Fall beobachtet, wo ein Durchbruch des Gelenkempyems durch die Kapsel stattfand, alsdann multiple Abscesse und pyämischer Tod eintraten. Ebenso berichtet Holst von einem Patienten,

bei dem sich nach dreiwöchentlichem Bestehen der gonorrhoischen Gelenkaffektion ein pyämischer Zustand entwickelte, dem der Kranke später erlag. Traube erwähnt Fälle von Complikationen von Seiten des Herzens beim Rheumatismus gonorrhoicus. Selbst Pleuritis und Meningitis sind beobachtet worden (Nolen). Auch Leyden hat in Strassburg einen Fall gesehen, wo sich mit dem gonorrhoischen Rheumatismus Endocarditis und Pyämie entwickelte, infolge dessen der Tod erfolgte. In der von Nolen ausgeführten Tabelle trat unter 100 Fällen 6 Mal Exitus letalis ein.

Die Prognose in Bezug auf die Erhaltung der Funktion der befallenen Gelenke ist bei geeigneter Behandlung eine relativ günstige. In den meisten Fällen erhält das Gelenk seine frühere Beweglichkeit wieder. Jedoch sind die Fälle gar nicht so selten, wo eine Ankylöse des Gelenkes eintrat. Jedenfalls richtet sich die Prognose auch nach der Beschaffenheit des Exsudats und es ist erklärlich, dass ein stark mit Eiter gemischtes Exsudat das Gelenk nicht so leicht auf den status quo ante gelangen lässt wie das katarrhalische. Zeissl stellt die merkwürdige Behauptung auf, dass die Dauer der Krankheit sich nach dem Sitz der Affektion richte. Zeissl sagt: „Die Gelenkaffektion ist nicht bei allen Gelenken von gleicher Dauer; die Erkrankung des Schultergelenkes ist von weit kürzerer Dauer als die des Knie- und Sprunggelenkes. Am günstigsten und am raschesten schwindet die Gelenkaffektion der Phalangen". Compliciert sich die gonorrhoische Entzündung mit einer anderen Gelenkerkrankung z. B. mit der tuberkulös-fungösen Entzündung, was sehr selten vorkommt, so ist die Prognose sehr ungünstig. So erwähnt Sonnenburg eines Falles, in dem ein Patient eine gonorrhoische Affektion des Hüftgelenkes hatte, die lange Zeit für

Ischias gehalten wurde. Als man später das Gelenk eröffnete, fand man ausser dem Kokken enthaltenden Exsudate eine vollständige Caries des Knochen. Unter 101 Fällen, die Nolen anführt, fand 63 Mal Genesung, 20 Mal Besserung, 12 Mal chronische Rheumarthritis, Arthritis deformans und Tumor albus, 6 Mal Finis letalis.

Was die Therapie bei der gonorrhoischen Gelenkaffektion betrifft, so habe ich schon früher erwähnt, dass die Antirheumatika, Salicylsaures Natron, Antipyrin gänzlich unwirksam sind. Anstatt der medikamentösen Behandlung führen die Verbände und chirurgischen Eingriffe schneller zum Ziel. Man hat zunächst dafür zu sorgen, dass das afficierte Gelenk fixiert wird. Dies kann erreicht werden durch Einwicklung des ganzen Gliedes mit einer Flanellbinde oder durch Compression des Gelenkes mit einer Gummibinde. Sind die Entzündungserscheinungen sehr heftig, die das befallene Gelenk umgebende Haut intensiv gerötet, so ist eine antiphlogistische Behandlung entweder durch Blutentziehung oder durch Applikation des Eisbeutels indiciert. Hat dieses Verfahren keinen Erfolg, so sind Auswaschungen der Gelenke indiciert, zumal wenn die Schwellung derselben sehr gross ist. Eine bessere Fixation des Gelenkes -- es handelt sich ja meistens um das Knie — erreicht man durch Auflagerung des Gliedes auf eine Schiene und Hochlagerung der Extremität. Es eignet sich hierzu sehr gut eine von Volkmann angegebene Schiene, die in der Kniegegend eine Aushöhlung hat, die mit Watte ausgefüllt wird, so dass die grossen Gefässe in der Kniekehle nicht comprimiert werden, wodurch ein Ödem des Beines vermieden wird. Auch durch einen Gyps- oder Wasserglasverband kann man das Gelenk fixieren. Nicht unerwähnt will ich lassen, dass die Massage als Nachkur, wenn die Heilung weiter

vorgeschritten ist, in einzelnen Fällen anerkennungswerte Erfolge aufzuweisen hat. Dass man bei noch bestehender Gonorrhoe diese lokal zu behandeln hat, ist selbstverständlich. Jedoch empfiehlt es sich nicht, stark adstringierende und schmerzhafte Einspritzungen zu machen. Die Beobachtung von einigen Autoren, dass die Gelenkaffektion abnehme, wenn der Ausfluss aus der Urethra an Intensität zunehme, muss als eine irrige bezeichnet werden. Über den Verband bemerke ich noch, dass man ihn so um die Extremität anlegen wird, wie die Stellung am günstigsten ist zur Erhaltung der Funktion für den Fall, wo eine Ankylose eintreten sollte; so ist es selbstverständlich, dass man das Knie strecken wird, dass man den Ellbogen beugen wird, weil diese Stellungen bei einer eventuell eintretenden Ankylose die günstigste Funktion gewähren. Alle die angeführten Methoden, die meistens eine Immobilisation des Gelenkes bezwecken, können Heilung herbeiführen. Jedoch gibt es schwerere Erkrankungen, die dieser Behandlung trotzen. Dann bleibt einem nichts anderes übrig als durch chirurgische Eingriffe zum Ziele zu kommen. In solchen Fällen, die mit sehr hohem Fieber, excessiver Schmerzhaftigkeit verlaufen, muss man das Gelenk mittelst eines Troikarts pungieren. Ist der Gelenkinhalt mit Eiter stark getrübt, so ist die Eröffnung des Gelenkes am Platze. Man hat alsdann eine sorgfältige und gründliche antiseptische Ausspülung der ganzen Gelenkfläche vorzunehmen. Man kann sich zu diesem Eingriff um so eher entschliessen, als eine streng antiseptische Behandlung die Ankylose verhütet und man ein ganz normal bewegliches Gelenk herstellen kann. Dass auch Bäder zur Resorption des Ergusses beitragen können, sei nebenbei erwähnt.

Nachdem ich im Vorigen die rheumatischen Gelenk-

affektionen im Allgemeinen behandelt habe, möge es mir jetzt gestattet sein, auf die gonorrhoische Erkrankung der Fussgelenke im Speciellen einzugehen. Ich glaube dieses um so eher thun zu dürfen, als die Differentialdiagnose dieser Gelenkaffektion und der übrigen Erkrankungen am Fusse auf grosse Schwierigkeiten stösst. Zunächst werde ich von drei Fällen, die Hr. Prof. Sonnenburg im vorigen Sommer zu beobachten Gelegenheit hatte, eine Krankheitsgeschichte vorführen.

Herr A. consultierte im vorigen Sommer Hrn. Prof. Sonnenburg wegen heftiger Schmerzen in beiden Füssen. Diese Schmerzen stellten sich bei Belastung der Füsse ein und machten das Stehen und Gehen oft unmöglich. Pat. hatte bereits viele Ärzte consultiert und verschiedene Kuren (Massage u. dergl. mehr) versucht. Alle Mittel hatten nur vorübergehenden Erfolg. Die Schmerzen, die seit dem Frühjahr bestanden, sich sehr bald nach Ablauf einer hochgradigen Gonorrhoe eingestellt hatten, verschwanden bei Bettruhe meist vollständig.

Status: Anämischer, 30jähriger Mann hat einen leichten Lungenkatarrh, sonst sind keine Erkrankungen nachweisbar. Auf Druck entleert sich noch etwas schleimiges Sekret aus der Urethra, die Prostata ist nicht vergrössert.

Leichte, doppelseitige Plattfussanlage ist vorhanden. Die Zehengelenke sind etwas geschwollen und bei Druck empfindlich. Um den Malleolus internus zeigt sich eine leichte Anschwellung. Bewegungen im Talotibialgelenk sind schmerzfrei; dagegen schmerzhaft im Chopart'schen Gelenk. Druck auf die Malleolen ist nicht schmerzhaft, dagegen Druck auf das Os naviculare und Calcaneus sehr schmerzhaft.

Dieses Krankheitsbild, welches ich eben geschildert habe, weicht erheblich von der gewöhnlichen Form des

gonorrhoischen Gelenkrheumatismus ab, so dass es mir gestattet sein möge, etwas näher auf den Fall einzugehen.

Was nun zunächst die gonorrhoische Affektion der Gelenke am Fusse anbetrifft, so ist dieselbe so selten dass die Lehrbücher der Chirurgie bei Besprechung der gonorrhoischen Gelenkentzündungen nur das Kniegelenk berücksichtigen und der übrigen Gelenke kaum Erwähnung thun. Kommt dagegen eine gonorrhoische Affektion der Gelenke am Fusse vor, so ist es meistens das Talotibialgelenk, welches Sitz dieser Erkrankung ist. Was nun den oben angeführten Fall von anderen unterscheidet, ist das Befallensein so zahlreicher Gelenke.

Viele Autoren halten es, wie schon früher erwähnt wurde, für ein pathognomonisches Zeichen des gonorrhoischen Gelenkrheumatismus, wenn nur ein einzelnes Gelenk befallen wird im Gegensatz zu dem gewöhnlichen akuten Gelenkrheumatismus, der eine grössere Anzahl von Gelenken befällt. So beginnt nach C. Davies-Colley's Erfahrung die Krankheit mit einem polyartikulären Rheumatismus; um indessen schon nach wenigen Tagen mit besonderer Heftigkeit auf ein Gelenk sich zu werfen.

Auch der chronische Verlauf der Gelenkerkrankung in dem angeführten Fall zeichnet sich vor anderen Affektionen derselben Art aus. Es ist nämlich meistens der Verlauf ein akuter; die Patienten, die sich noch ziemlich wohl fühlen, bekommen plötzlich hohes Fieber und so heftige Schmerzen, so dass sie ihre erkrankten Gelenke nicht gebrauchen können. Da in unserm Fall so viele Gelenke befallen waren, so hätte man ein intensives Fieber erwarten sollen, entsprechend der grossen Zahl der erkrankten Gelenke.

Zeissl hat die Beobachtung gemacht, die auch für unsern Fall passt, dass das Gelenkleiden sich unter wenig stürmischen Erscheinungen entwickle, aber um so

hartnäckiger und von desto längerer Dauer sei; auch trete die Affektion auf, wenn die Gonorrhoe bereits mehrere Wochen bestanden hätte.

Übereinstimmend mit dem gewöhnlichen Verlauf der gonorrhoischen Gelenkaffektion ist die excessive Schmerzhaftigkeit der Fussgelenke, die das Stehen und Gehen oft unmöglich machten.

Auch das entspricht dem Bilde der gewöhnlichen gonorrhoischen Gelenkaffektion, dass sich die Krankheit an eine nicht sehr hochgradige Gonorrhoe anschliesst. Es war der Ausfluss aus der Urethra sehr gering, die Prostata nicht vergrössert, so dass die Zahl der erkrankten Gelenke zu der Intensität der Gonorrhoe in keinem Verhältnis steht. Die Affektion der Gelenke tritt meistens erst nach mehrwöchentlichem Bestehen der Gonorrhoe oder sogar erst auf, wenn die Blennorrhoe keine oder nur geringe Erscheinungen hat, im Stadium des Nachtrippers. Trotz der angeführten Symptome, die die gonorrhoische Gelenkaffektion charakterisieren, war es nicht möglich, diese Krankheitsform daraus zu diagnosticieren; vielmehr musste man, da der Patient Anlage zum Plattfuss zeigte, der besonders deutlich bei Belastung wurde, an einen entzündlichen Plattfuss denken. Auch die heftigen Schmerzen konnten das Bild eines entzündlichen Plattfusses wohl vervollständigen. Deshalb wurde dem Patienten verordnet, Plattfussstiefeln zu tragen. Ausserdem wurde Massage der Füsse ausgeübt.

Gegen die Diagnose eines entzündlichen Plattfusses sprach das Befallensein so zahlreicher Gelenke besonders der Zehengelenke. Ferner fehlten die typischen schmerzhaften Punkte, auf die Hüter zuerst aufmerksam gemacht hat. Der Schmerz des entzündlichen Plattfusses lokalisiert sich nämlich auf drei bestimmte Punkte. Der eine liegt hinter der Tuberositas ossis navicularis,

die der Ansatzstelle des Ligamentum calcaneo-naviculare entspricht, das sich bei Pronation des Fusses spannt. Ein anderer schmerzhafter Punkt liegt an der äusseren Spitze des Ovals des Caput tali, gegen das bei Pronationsstellung das Os naviculare sich anstemmt. Der letzte Punkt ist der Processus anterior calcanei, gegen den der Taluskörper bei forcierter Pronation angedrängt wird. Trotzdem diese drei Punkte den entzündlichen Plattfuss, wenn eine Abflachung des Fussgewölbes vorhanden ist, nach Hüter charakterisieren sollen, so sind gegen diese Ansicht andere Beobachter aufgetreten, z. B. Lücke und König, dass ausser den drei typischen Punkten sich Schmerz noch an anderen Stellen zeige. In unserm Falle war zwar Druck auf das Os naviculare und den Calcaneus sehr schmerzhaft, aber der Schmerz lokalisierte sich nicht so bestimmt, denn auch die Zehengelenke, die etwas geschwollen waren, zeigten auf Druck eine gewisse Empfindlichkeit. Auch die bei dem entzündlichen Plattfuss so häufig vorkommende Contraktur der Muskeln war in unserm Falle nicht deutlich ausgesprochen. Es contrahieren sich nämlich verschiedene Muskeln, hauptsächlich die Pronatoren, aber auch ein Teil der Supinatoren, die an die Achillessehnen inserieren, spannt sich. Der Contraktionszustand der Muskeln ist ein freiwilliger, der für die Kranken insofern am zweckmässigsten ist, um jede Bewegung der Gelenke zu vermeiden, die mit erheblichen Schmerzen verbunden sein würde. Die Contraktion der Muskeln beruht selten auf einer nutritiven Retraktion; vielmehr lässt sie in der Ruhe und in der Narkose nach. Da nun viele von den Symptomen, die für den entzündlichen Plattfuss charakteristisch sind, mehr oder weniger vorhanden waren, so wurde die Diagnose auf entzündlichen Plattfuss gestellt. Deshalb wurden dem Patienten

die bei der Behandlung dieser Erkrankung üblichen Mittel verordnet. Zunächst wurde dem Kranken Ruhe empfohlen; dann trug er einen Plattfussstiefel, einen Apparat, der aus einem festen Schnürstiefel und aus einer an der Innenseite der Sohle befestigten Schiene besteht. Auch die Massage der Füsse wurde vorgenommen, ein Verfahren, das bei ähnlichen Affektionen sehr häufig günstige Erfolge aufzuweisen hat. Bei dieser Behandlung trat eine geringe Besserung des Zustandes ein; aber wenn der Patient seine Füsse wieder gebrauchte, traten die Schmerzen von neuem wieder auf.

Bei dem geringen Erfolg der Behandlungsweise musste man auf den Gedanken kommen, dass hier eine andere Affektion der Gelenke vorliegen müsste. Man dachte deshalb zunächst an eine tuberkulös-fungöse Fussgelenkentzündung. Jedoch stimmt das Befallensein so zahlreicher Gelenke nicht mit dem gewöhnlichen Verlauf der tuberkulösen Synovitis überein. Es sind meistens nur ein oder zwei Gelenke und unter diesen vorzugsweise das Gelenk zwischen Tibia und Tarsus einerseits und Calcaneus und Tarsus anderseits afficiert. Nun waren in unserm Falle diese Gelenke schmerzfrei, dagegen zeigte sich um die Malleolen Schwellung, die sich sehr deutlich um den Malleolus internus aussprach. Diese Schwellung der Synovia hätte sehr wohl ein Zeichen der tuberkulösen Affektion sein können. Dagegen zeigten die Gelenke keine Spur zur Abscedierung, zur Phlegmone und Fistelbildung, ein Verlauf, wie er bei der Synovitis granulosa bei längerem Bestehen gewöhnlich ist. Auch die Remissionen der Anschwellungen und der Schmerzen in den Gelenken bei Bettruhe sprach gegen die Annahme einer tuberkulösen Gelenkentzündung.

Gegen die Diagnose der Synovitis granulosa sprach

endlich der weitere Verlauf der ganzen Krankheit und bestätigte bald die Diagnose einer gonorrhoischen Gelenkentzündung.

Endlich hätte man noch an Arthritis uratica denken können. Aber das Fehlen vorausgegangener typischer Anfälle, der Mangel von gichtischen Ablagerungen an den Gelenken und Ohren liessen die Annahme der Gicht nicht zu.

Trotz der vielfach angewandten therapeutischen Mittel Ruhe, Bäder, Massage, Fixierung der Gelenke in Gipsverbänden, Injektionen von Carbolsäure in Knochen und Gelenke besserte sich der Zustand nur wenig. Die Schmerzen kehrten immer wieder, besonders wenn der Fuss längere Zeit belastet wurde. Eine dauernde Heilung fand der Patient nach einer Badekur in Aachen.

Was nun diese gonorrhoische Affektion vor den anderen in Frage kommenden Erkrankungen auszeichnet, ist der ungemein langwierige Verlauf.

Während die Gelenktuberkulose nach kürzerem oder längerem Bestehen in Abscesse, Phlegmonen, Fisteln etc. ausgeht oder durch eine allgemeine Miliartuberkulose oder durch amyloide Entartung der Unterleibsorgane das Leben der Erkrankten gefährdet, während der entzündliche Plattfuss unter geeigneten Bedingungen und zweckmässiger Behandlung bald zur Heilung kommt oder wenigstens die Funktion des Fusses nicht erheblich stört, hat die gonorrhoische Affektion, wie ich oben gezeigt habe, keine Neigung, bald die Gelenke auf den Status quo ante gelangen zu lassen und ihnen eine normale Funktion zu geben.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Hrn. Professor Dr. Sonnenburg für die gütige Überlassung des Falles und für die freundliche Unterstützung bei dieser Arbeit meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Litteraturangabe.

Der Mikroorganismus der gonorrhoischen Schleimhauterkrankungen „Gonococcus Neisser“ von Dr. Bumm. 1855.

Leçons sur la Syphilis par le Dr. Alfred Fournier. 1873.

Lehrbuch der Syphilis von Prof. Dr. H. Zeissl. 1875.

Leçons sur les maladies vénériennes par le Dr. Charles Mauriac. 1883.

Bücker, Über Polyarthritis gonorrhoica. Inaug. Diss. 1880.

Nolen, Über den sogen. Rheumatismus gonorrhoicus. Deutsches Archiv für klin. Medicin XXXII.

Gerhardt, Über Rheumatoiderkrankungen. Deutsche med. Wochenschrift. Nr. 33. Jahrgang 1886.

Grünfeld-Eulenburg's Realencyclopädie. Bd. XIII.

Besnier, Étude sur le rheumat. blennorrh. Annales de dermatol. et de la syph. 1877.

Senator, v. Ziemssen's Handbuch. Bd. XIII. 1875.

Duboc, Considérations sur la nature du rheumatisme blennorrhag. Thèse 1881.

Völker, De l'arthrite blennorrhagique. Paris 1868.

Volkmann, Über die katarrhalischen Formen der Gelenkeiterung. Lang. Archiv. Bd. I. 1861.

Hüter, Grundriss der Chirurgie.

König, Lehrbuch der speciellen Chirurgie.

Kammerer, Über gonorrhoische Gelenkentzündung. Centralblatt für Chirurgie. 1884. No. 4.

Haslund Gonorrhoick Rheumatisme og Pyarthrus gonorrh. Ref. in Virchow-Hirsch's Jahresberichte 1880.

Volkmann, Pitha-Billroth. II. 2.

Holst, Ref. in Virchow-Hirsch. 1881.

Petrone, Rivista clinica. Febr. 1883.

Dr. A. Bergmann, Riga, Petersb. med. Woch. 1885.

Thesen.

I.

Bei dem sog. Rheumatismus gonorrhoicus handelt es sich um eine Mischinfektion.

II.

Das Brisement forcé bei Contrakturen des Kniegelenks nach Synovitis granulosa ist zu verwerfen.

III.

Die Feuerbestattung hat in hygienischer Beziehung keine Vorzüge vor der Beerdigung.

Lebenslauf.

Verfasser Oscar Ludwig Esselbrügge, Sohn des Juweliers H. Esselbrügge zu Burgsteinfurt, am 6. Mai 1863 zu Burgsteinfurt, Kreis Steinfurt, geboren, evangelischer Confession, besuchte von Ostern 1873 bis Ostern 1883 das Gymnasium Arnoldinum zu Burgsteinfurt. Vom 1. April bis 1. October 1883 diente er als Einjährig-Freiwilliger in der 9. Compagnie des 7. Württembergischen Infanterie-Regiments No. 125. Während derselben Zeit studierte er in Tübingen Medicin. Am 22. October desselben Jahres wurde er in das Königliche medicinisch-chirurgische Friedrich-Wilhelms-Institut aufgenommen. Am 22. Juli 1885 bestand er die ärztliche Vorprüfung, am 19. Juli 1887 das Examen rigorosum.

Während seiner Studienzeit besuchte er die Vorlesungen und Kurse folgender Herren:

In Tübingen: Eimer, Kugler.

In Berlin: Amende, Bardeleben, Barthold, von Bergmann, du Bois-Reymond, Dilthey, Eichler †, Ewald, Fräntzel, Gerhardt, Gurlt, Gusserow, Hartmann, von Helmholtz, Henoch, Hirsch, Hofmann, Koch, Kossel, Leuthold, Lewin, Leyden, Liebreich, Liman, Olshausen, Orth, Reichert †, Salkowski, Schweigger, Schwendener, Schweninger, Schulz, Sonnenburg, Trautmann, Virchow, Waldeyer, Westphal.

Allen diesen Herren, seinen hochverehrten Lehrern, spricht der Verfasser seinen aufrichtigsten Dank aus.